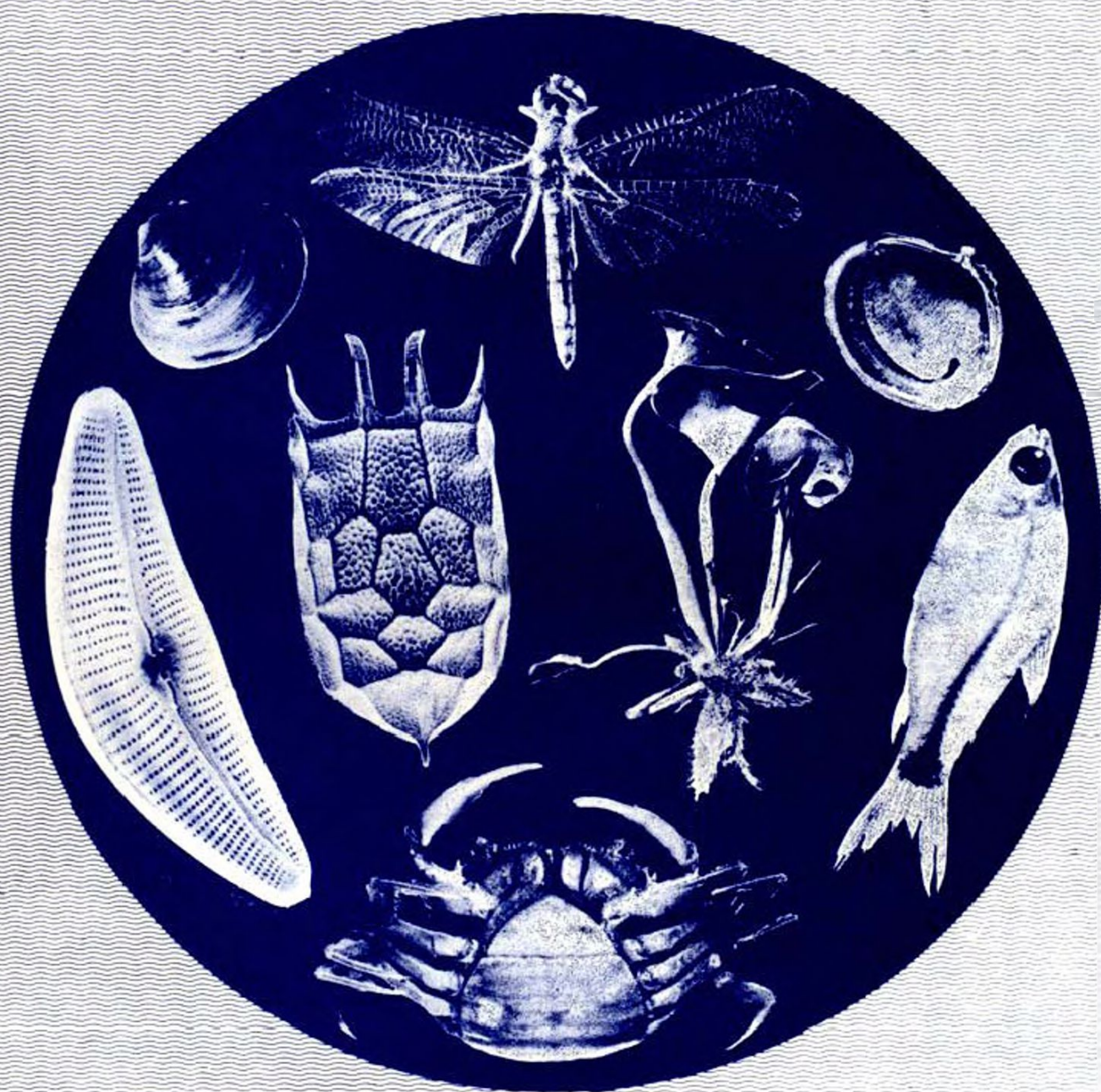


LIMNOBIOS

contribuciones científicas del instituto de limnología
ILPLA

ISSN 0325-7592



Volumen 2

Fasciculo 2

1981

La Plata
Argentina

LIMNOBIOS	La Plata	Marzo 1981	Vol. 2	Fasc. 2	Pag. 127-135	ISSN 0325-7592
-----------	----------	---------------	--------	---------	-----------------	-------------------

NUEVAS LOCALIDADES PARA PECES DE AGUA DULCE DE LA REPUBLICA ARGENTINA. II *

AMALIA M. MIQUELARENA **, RAUL H. ARAMBURU ***, ROBERTO C. MENNI **
y HUGO L. LOPEZ ****

SUMMARY: NEW LOCALITIES FOR ARGENTINE FRESH WATER FISHES. II. — Eight species of Characiformes (*Aphyocharax alburnus*, *A. dentatus*, *Cheirodon leuciscus*, *Ch. piaba*, *Bryconamericus iheringi*, *Glandulocauda terofali*, *Hemiodus orthonops* and *Leporinus striatus*) and two species of Siluriformes (*Platydoras costatus* and *Bunocephalus coracoides*) are recorded from thirteen new Argentine localities. New distributional data are discussed. Relevant morphological measurements are added.

INTRODUCCION

En la primera parte de este trabajo (López *et al.*, 1980) se hicieron algunas consideraciones sobre la importancia de poner a disposición de los investigadores, datos fehacientes sobre la distribución de peces de agua dulce. En la presente contribución se mencionan localidades nuevas (fig. 1) para diez especies, pertenecientes a cinco subfamilias de Tetragonopteridae y a las familias Doradidae y Aspredinidae.

Todas estas localidades corresponden a la cuenca del Plata. Para facilitar las referencias, las especies se ordenan según el esquema de familias y subfamilias usado por Ringuelet *et al.* (1967), que corresponde, en general, al criterio de Eigenmann. Debe aclararse sin embargo, que se ha difundido mucho la cla-

sificación propuesta por Greenwood *et al.* (1966), especialmente en cuanto al uso de Characidae como nombre familiar, incluyendo Cheirodontinae, Tetragonopterinae y Glandulocaudinae. Otra clasificación, muy coherente, ha sido formulada por Gery (1972). Incidentalmente esta clasificación coincide, en términos generales, con los resultados obtenidos del estudio del esqueleto caudal (Miquelarena, com. pers.).

La presentación de los datos sigue el esquema del trabajo anterior.

SISTEMATICA

Familia TETRAGONOPTERIDAE

Subfamilia CHEIRODONTINAE

Aphyocharax alburnus (Günther, 1869)

Chirodon alburnus Günther, 1869: 424, f. 2
(Localidad tipo: Amazonas peruano).

Aphyocharax a.: Eigenmann y Eigenmann, 1891: 55 (nueva combinación); Ringuelet *et al.*, 1967: 86 (descripción); Martínez Achembach, 1968: 1 (alimentación de *Paulicea luetkeni*); Castello y Gosztonyi, 1972: 277 (referencia a M. Achembach, 1968); Ringuelet, 1975: 68 (cuenca del río Bermejo en Argentina).

* Contribución Científica nº 150 del Instituto de Limnología, I.L.P.L.A (Museo de La Plata - CONICET).

** Carrera del Investigador (CONICET).

*** Profesor Titular de Ictiología y de Zoología Vertebrados (MLP).

**** Carrera del Técnico (CONICET).

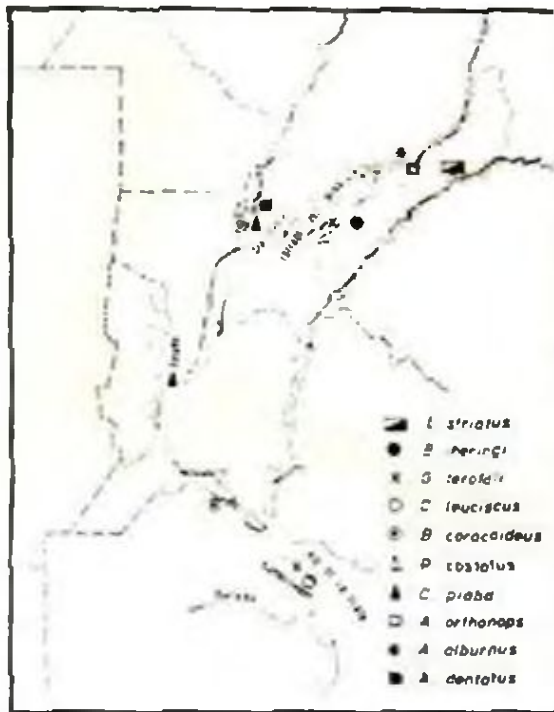


Fig. 1. — Localidades citadas en este trabajo.

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECUELTOS (2 ejes., long. estándar 47-64 mm). Cab. 3.94-4.12; alto cpo. 4.27-4.44; ojo en cab. 4.10-4.55; ojo en hocico 0.89-1.02; ojo en interorbital 1.31-1.41; hocico en cab. 4.42-4.57; interorbital en cab. 3.13-3.22; dist. predorsal 1.81-2; escamas long. 37; escamas transv. 10; escamas predorsales 16; anal 20-21.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: En la Argentina, este pez, cuya localidad tipo es el Amazonas peruano, sólo está citado para Formosa, sin mayor precisión. Se lo halló en el río Paraná, frente a Posadas.

MATERIAL EXAMINADO: 2 ejes., CIMLP 27-II-80-2, toma de agua en Posadas, febrero 1979, col. Romer, Roa y Fenocho.

Aphyocharax dentatus

Eigenmann & Kennedy, 1903

Fig. 2a

A. d.: Eigenmann y Kennedy, 1903: 516 (Localidad tipo: Asunción en laguna del río Paraguay); Ringuelet *et al.*, 1967: 87

(descripción); Ringuelet, 1975: 71 (río Paraguay).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECUELTOS (6 ejes., long. estándar 42.7-52.4 mm, \bar{x} : 47.98 mm). Cab. 3.77-4.29 (\bar{x} : 4.01); alto cpo. 3.99-4.67 (\bar{x} : 4.31); ojo en cab. 3.14-3.62 (\bar{x} : 3.38); ojo en hocico 0.69-0.80 (\bar{x} : 0.73); interorbital en cab. 2.59-3.25 (\bar{x} : 2.84); escamas long. 37; escamas transv. 6/4; poros 10-13 (\bar{x} : 11.5); dorsal iii: 8-ii 10; dientes premaxilares 7-10; dientes maxilares 12-14; dientes mandibulares 16-22.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Ringuelet *et al.* (1967) mencionan este pez para la cuenca del Paraguay hasta Asunción y la cuenca del Pilcomayo en Bolivia. Ringuelet (1975) lo cita para el río Paraguay. Se lo halló en el riacho El Carrizal en Bella Vista, Corrientes, y localidades cercanas.

MATERIAL EXAMINADO: 6 ejes., CIMLP 19-XII-79-3, riacho El Carrizal, Bella Vista, Corrientes, noviembre 1976, col. R. C. Menni *et al.*

Cheiradon leuciscus Ahl, 1936

Fig. 2b

C. l.: Ahl, 1936: 19 (Localidad tipo: Rosario, Santa Fe); Freyre *et al.*, 1967: 425 (poblaciones, lagunas pampásicas); Ringuelet *et al.*, 1967: 91 (descripción); Ringuelet, 1975: 60 (río Paraná, Río de la Plata), 88 (cuenca del Salado en Buenos Aires).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECUELTOS (2 ejes., long. estándar 38-40.8 mm). Cab. 4.13-4.25; alto cpo. 3.61-3.81; ojo en cab. 2.66-2.48; interorbital en cabeza 3.06-3.20; escamas long. 35; escamas transv. 5/4; poros 7; anal 20-21; dientes maxilares 1; interhemales 23-27.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Ringuelet *et al.* (1967) citan esta especie para el río Paraná medio en Rosario, y Ringuelet (1975) también para el Río de la Plata y cuenca del Salado en Buenos Aires. Dentro del área comprendida en la distribución señalada, se lo halló en charcas (ver Ringuelet, 1962), en la ruta La Plata-Magdalena, en los alrededores de La Plata.

MATERIAL EXAMINADO: 2 ejcs., CIMLP 19-XII-79-4, camino a Magdalena, diciembre 1975, col. J. Iwaszkiw.

Cheirodon piaba Lütken, 1874

Chirodon p.: Lütken, 1874: 134 (Localidad tipo: Río das Velhas).

Cheirodon p.: Ringuelet *et al.*, 1967: 91-92 (descripción); Ringuelet, 1975: 60 (río Paraná, río Paraguay, Amazonia), 65 (río Uruguay), 72 (río Paraguay); Paggi, 1976: 99 (hospedador de copépodo *Theodamas fluviatilis*); Bonetto *et al.*, 1978a: tab. 1, pág. 12; 1978b: 81 (cuenca del Riachuelo, Corrientes).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECUENTOS (7 ejcs., long. estándar 27-30 mm, \bar{x} : 28.79). Cab. 4.11-4.42 (\bar{x} : 4.25); alto cpo. 2.35-2.66 (\bar{x} : 2.48); ojo en interorbital 1; ojo en cabeza 2.44-2.65 (\bar{x} : 2.52); escamas long. 28-31 (\bar{x} : 30); poros 6-10; anal 21-23; dientes maxilares 2-3.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Esta especie (Ringuelet *et al.*, 1967) ha sido citada para el río Pilcomayo (Formosa), río San Lorenzo (Jujuy), río Paraná superior y río Uruguay superior, también en localidades brasileñas y en la cuenca del Paraguay hasta Asunción. Bonetto *et al.* (1978 a y b) la citan para la cuenca del Riachuelo, al NO de Corrientes. Se la halló en el río Santa Lucía, que ocupa una vasta superficie en el norte de la provincia de Corrientes; y en el "madrejón" don Felipe, en Santa Fe. Sobre las características de este tipo de cuerpo de agua véase Ringuelet (1962) y Bonetto *et al.* (1965).

MATERIAL EXAMINADO: 7 ejcs., CIMLP 19-XII-79-5, río Santa Lucía, octubre 1979, col. J. R. Casciotta y A. M. Miquelarena; 1 ej., madrejón Don Felipe, Santa Fe, enero 1970, INALI leg.

Subfamilia TETRAGONOPTERINAE

Bryconamericus iheringi

(Boulenger, 1887)

Tetragonopterus iheringii Boulenger, 1887: 172 (Localidad tipo: San Lorenzo, Río Grande do Sul, Brasil).

B. i.: Eigenmann, 1910: 434 (nueva combinación); Freyre *et al.*, 1966 (numerosidad, Chascomús); Ringuelet, 1966 (cuenca imbrifera del río Salado de Buenos Aires); Arámburn y Menni, 1967 (lagunas bonaerenses); Destefanis y Freyre, 1967 (alimentación, Chascomús); Freyre, 1967: 37 (biomasa, Chascomús); Freyre *et al.*, 1967: 425 (poblaciones en lagunas pampásicas); Freyre *et al.*, 1967 (poblaciones, morfología y dinámica, lagunas de la pampasia); Ringuelet *et al.*, 1967: 117 (descripción); Alaímo & Freyre, 1969: 200 (numerosidad, Chascomús); Arámburn, 1969: 32 (pcia. de Buenos Aires); Destefanis *et al.*, 1969 (alimentación, Chascomús); Freyre y Togo, 1969 (plancetófago, Chascomús); Arámburn, 1970: 30 (pcia. de Buenos Aires); Ringuelet, 1971: 33 (sistema de Ventania); Destefanis & Freyre, 1972: 31 (plancetófago, Chascomús); Ringuelet, 1972: 72 (habitat lagunar); Freyre, 1973: 39 (laguna El Carpincho); Ringuelet, 1975: 48 (peces micro- y mesoanimalívoros), 50 (resistencia a temperatura mínima), 54 (peces indicadores de "regiones" ictiológicas), 58, 60, 65, 68, 70, 71, 79, 80, 83-85, 89 (distribución); Bonetto *et al.*, 1976: 112 (lagos de embalses, Córdoba); Freyre, 1976 (clave, lagunas bonaerenses); Freyre & Iwaszkiw, 1977: 118 (ciclo sexual y fecundidad, Chascomús); Freyre & Padin, 1977: 63 (metabolismo, Chascomús); Miquelarena, 1977: 138-139 (esqueleto caudal); Menni & López, 1978: 104 (clave, distribución); Sendra & Freyre, 1978: 299-326 (dinámica poblacional, Chascomús).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECUENTOS (6 ejcs., long. estándar 26.4 a 39 mm, \bar{x} : 32.56); cab. 3.30-3.68 (\bar{x} : 3.57); alto cpo. 3.30-3.68 (\bar{x} : 3.39); dist. predorsal 1.85-1.98 (\bar{x} : 1.91); ojo en cabeza 2.45-2.85 (\bar{x} : 2.68); interorbital en cab. 3.18-3.60 (\bar{x} : 3.38); escamas long. 35-36; escamas transv. 6-5; escamas predorsales 12-13; anal ii 15-iii 18.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Ringuelet *et al.* (1967) la citan para la cuenca del río Bermejo en Salta; río Lipeo y río Piedras; cuenca del río Salí en Tucumán; río de Abajo en Buruyacu, Trancas y río Soque; Córdoba; río Primero, río San Antonio, La Falda, río El Durazno en Tanti, río Cuarto en La Carlota; río Uruguay medio; Río de la Plata. Además Río Grande do Sul, Brasil. Se la cita para la laguna de Iberá.

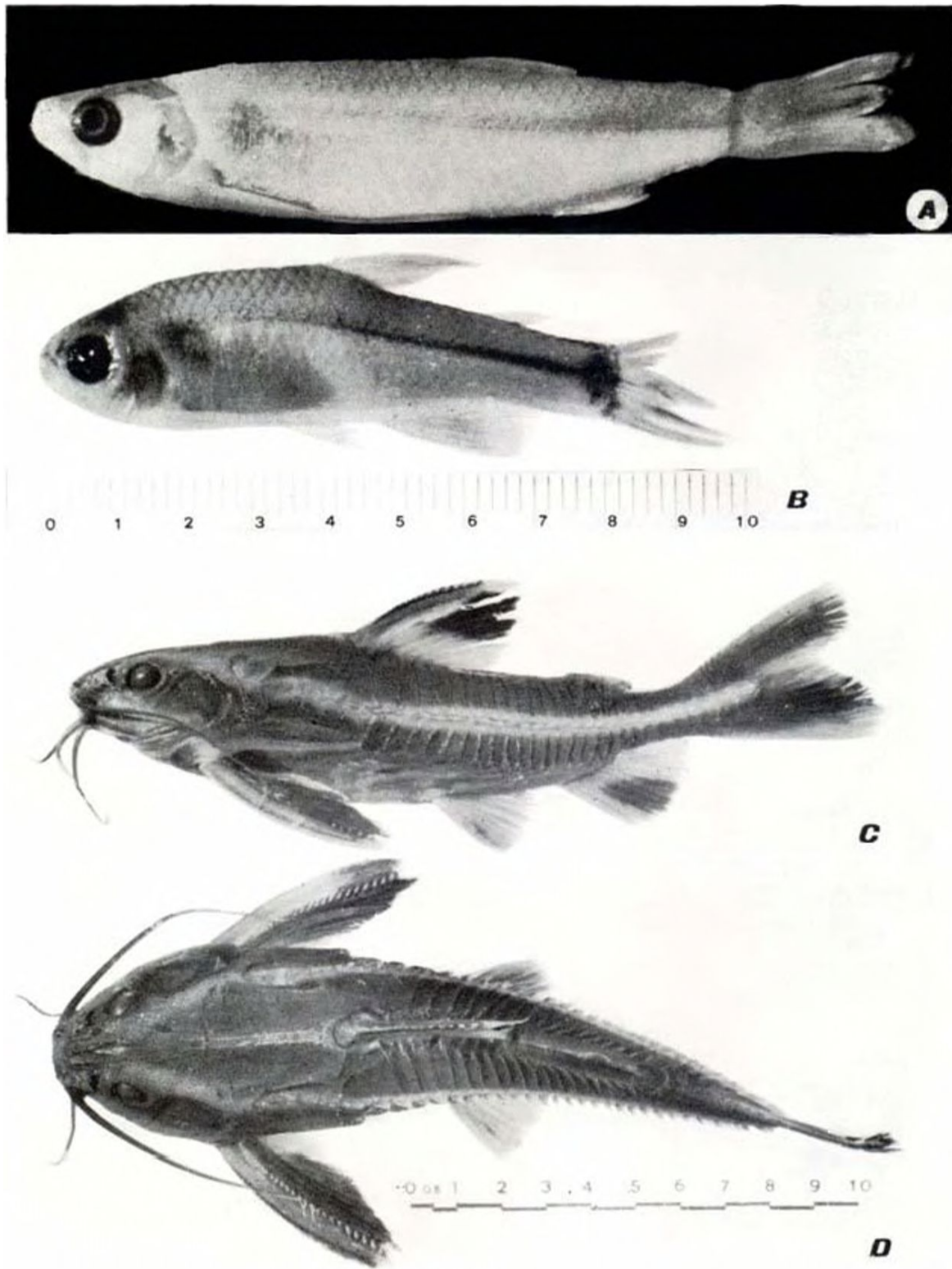


Fig. 2. — A) *Aphyocharax dentatus*, riacho El Carrizal; B) *Cheirodon leuciscus*, camino La Plata-Magdalena; C) y D) *Platyderma coslatum*, riacho El Carrizal.

MATERIAL EXAMINADO: 6 ej., CIMLP 19-XII-79-6, Club de caza y pesca, laguna Iberá, marzo 1973, col. E. P. Tonni.

Subfamilia *GLANDULOCAUDINAE*

Glandulocauda terofali Géry, 1964

G. t.: Géry, 1964: 2, 4 f. (Localidad tipo: Canal El Cazador, río Luján, prov. de Buenos Aires); Ringuelet *et al.*, 1967: 156-157 (descripción).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECIENTOS (8 ej., long. estándar 27.2-42 mm, \bar{x} : 34.5). Cab. 4.01-4.82 (\bar{x} : 4.45); ojo en cabeza 2.06-2.77 (\bar{x} : 2.48); hocico en cab. 4.13-5.53 (\bar{x} : 4.55); interorbital en cab. 3-4.61 (\bar{x} : 3.47); altura cpo. 2.82-3.88 (\bar{x} : 3.36); escamas long. 36-39; escamas transv. 5-6/4-5; poros 8-10 más 0-3 caudales; dorsal ii 8; anal iii 26- iii 30.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Esta especie había sido citada solamente del canal El Cazador, río Luján (Géry, 1964). Se la halló en la laguna Iberá, provincia de Corrientes, y en una cantera (depresión artificial, ver Ringuelet *et al.*, 1978: 252) en Berisso, provincia de Buenos Aires.

MATERIAL EXAMINADO: 4 ej., CIMLP 19-XII-79-1, cantera en Berisso, agosto 1975, col. J. Iwaszkiw; 6 ej., CIMLP 19-XII-79-2, Club de caza y pesca, laguna Iberá, marzo 1973, col. E. P. Tonni y C. A. Vicari.

Subfamilia *HEMIODONTINAE*

Hemiodus orthonops

Eigenmann & Kennedy, 1903

H. o.: Eigenmann & Kennedy, 1903: 511 (Localidad tipo: arroyo Trementina, Asunción, Bahía Negra).

Anisitsia o.: Eigenmann *et al.*, 1907: 124 (cambio de género); Ringuelet *et al.*, 1967: 186 (descripción); Ringuelet, 1975: 61 (río Paraná, río Paraguay), 72 (río Paraguay); Bonetto *et al.*, 1978a: tab. 1 (cuenca del Riachuelo, Corrientes).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECIENTOS (3 ej., long. estándar 70.3 a 74 mm).

Cab. 3.53-3.58; altura cpo. 4.08-4.51; distancia predorsal 2.07-2.22; ojo en cab. 3.22-3.50; ojo en hocico 0.83-0.93; ojo en interorbital 1.01-1.08; hocico en cab. 3.50-3.92; interorbital en cab. 3.17-3.23; pedúnculo en long. 10.98-12.3; escamas long. 82-89; escamas transv. 18-19/8-9; escamas predorsales 27; dorsal ii 9; anal iii 9.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Ringuelet *et al.* (1967) mencionan esta especie para el río Paraná medio y el río Paraguay. Bonetto *et al.* (1978) la citan para la cuenca del Riachuelo (Corrientes). Se la halló en el Paraná superior, frente a Posadas.

MATERIAL EXAMINADO: 3 ej., CIMLP 5-VI-35-42, Posadas, Misiones, col. Expedición Dr. Mac Donagh.

OBSERVACIONES: Los problemas planteados por *Hemiodus* y géneros afines han sido tratados por Géry (1963), que consideró a *Anisitsia* un sinónimo de *Hemiodus*, y por Roberts (1974), que apoya este criterio.

Subfamilia *LEPORININAE*

Leporinus striatus Kner, 1859

L. s.: Kner, 1859: 171, t. 8, f. 18 (Localidad tipo: Orissanga, río Paraná; Caicara, Matto Grosso); Ringuelet *et al.*, 1967: 222 (descripción); Ringuelet, 1975: 58 (cuenca del río Paraná), 61 (río Paraná, Amazonia), 65 (río Uruguay).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECIENTOS (3 ej., long. estándar 51.5-73.5 mm). Cab. 3.96-4.42; alto cpo. 3.78-4.20; ojo en cab. 3.50-3.93; ojo en hocico 1.22-1.44; ojo en interorbital 1.44-1.72; escamas long. 36-38; escamas transv. 5/4; dorsal ii 10- ii 11; anal 10; ventral i 8.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Ringuelet *et al.* (1967) mencionan esta especie para el río Paraná medio y río Uruguay medio. Ringuelet (1975) la cita para la cuenca del Paraná, Amazonia y río Uruguay. Se la halló en el arroyo del Medio, cerca de la ruta nacional N° 14, en el Departamento de Cainguás, provincia de Misiones. Este arroyo es un

afluente del Acaraguá, que desemboca en el Uruguay, cerca de Barra Bonita (Mazza, 1961).

MATERIAL EXAMINADO: 3 ej., CIMLP 27-II-80-1, arroyo del Medio, Misiones, febrero 1978, col. R. Gillem.

Familia DORADIDAE

Platydoras costatus (Linné, 1766)

Fig. 2 c y d

Silurus costatus Linné, 1766: 506 (Localidad tipo: "in Indii": América del Sur).

P. c.: Bleeker, 1862: 5 (nueva combinación); Ringuelet *et al.*, 1967: 289 (descripción); Ringuelet, 1975: 62 (río Paraná, río Paraguay), 75 (río Paraguay).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECIENTOS (2 ej., long. estándar 132-147 mm). Cab. 3,59-3,84; ojo en cab. 5,17-5,27; ojo en hocico 1,87-1,98; ojo en interorbital 1,87-2,21; dorsal 1 6; anal 11; escudos 2 + 28.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Ringuelet *et al.* (1967) y Ringuelet (1975) mencionan esta especie para los ríos Paraguay y Paraná superior. Se la halló en el riacho El Carrizal, Bella Vista Corrientes.

MATERIAL EXAMINADO: 2 ej., MIMLP 19-XII-79-7, riacho El Carrizal, Bella Vista, octubre 1978, col. C. H. Zaro y J. R. Casciotta.

Familia ASPREDINIDAE

Subfamilia BUNOCEPHALINAE

Bunocephalus coracoideus (Cope, 1874)

Fig. 3

Disichthys coracoideus Cope, 1874: 133 (Localidad tipo: Nauta, Perú).

B. c.: Gosline, 1945: 69 (nueva combinación); Ringuelet *et al.*, 1967: 369 (descripción); Ringuelet, 1975: 30 (departamentos Colonia y Rocha, Uruguay), 66 (río Uruguay).

PROPORCIONES DIRECTAS Y RECIENTOS (2 ej., long. estándar 59,8-64,6). Cab. 4,98-6,03; hocico en cab. 4,28-3,45; ojo en cab. 9,72-10; dist. predorsal 1,93-2,06; altura cab. en cab. 1,37-1,69; an-

cho cab. en cab. 0,60-0,71; ancho cab. en long. cuerpo 3,03-4,30; long. ped. caudal en long. 2,19-2,43; espina pectoral en cab. 0,68-0,76; dorsal 5; anal 7.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Esta especie, que Ringuelet *et al.* (1967) y Ringuelet (1975) citan para el río Uruguay, fue hallada en el riacho El Carrizal, en Bella Vista, Corrientes, y en la isla Barbe, en San Pedro, provincia de Buenos Aires.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ej., CIMLP 15-IV-45-19, isla Barbe, San Pedro, col. E. J. Mac Donagh; 1 ej., CIMLP, 19-XII-79-8, riacho El Carrizal, Bella Vista, octubre 1976, col. R. C. Menni *et al.*

DISCUSION

A continuación se resumen las nuevas localidades indicando las distancias respecto a la distribución anterior. *Bunocephalus coracoideus*, sólo mencionada para el río Uruguay sin localidad precisa, fue hallada en el río Paraná, en Bella Vista (Corrientes) y en San Pedro (Delta del Paraná, Buenos Aires). Para *Bryconamericus iheringi*, la laguna del Iberá resulta una localidad intermedia entre las mencionadas para la Mesopotamia. Lo mismo ocurre con *Cheirodon piaba* (arroyo Santa Lucía, Corrientes, y madrejón Don Felipe, Santa Fe). *Leporinus striatus* se halló a unos 80 km del límite superior del Uruguay medio, ubicado en el Ijuhyassú. *Platydoras costatus* (Bella Vista, Corrientes) y *Aphyocharax dentatus* (riacho El Carrizal, Corrientes), fueron halladas a unos 150 km de las localidades más cercanas conocidas anteriormente. La distribución de *Cheirodon leuciscus*, encontrada en charcos adyacentes al camino La Plata-Magdalena, se extiende dentro de la cuenca del Plata aproximadamente 300 km, aunque hay una localidad más próxima a la aquí citada, en la cuenca del Salado (provincia de Buenos Aires). También está a 300 km de las anteriores la nueva localidad de *Aphyocharax alburnus*,

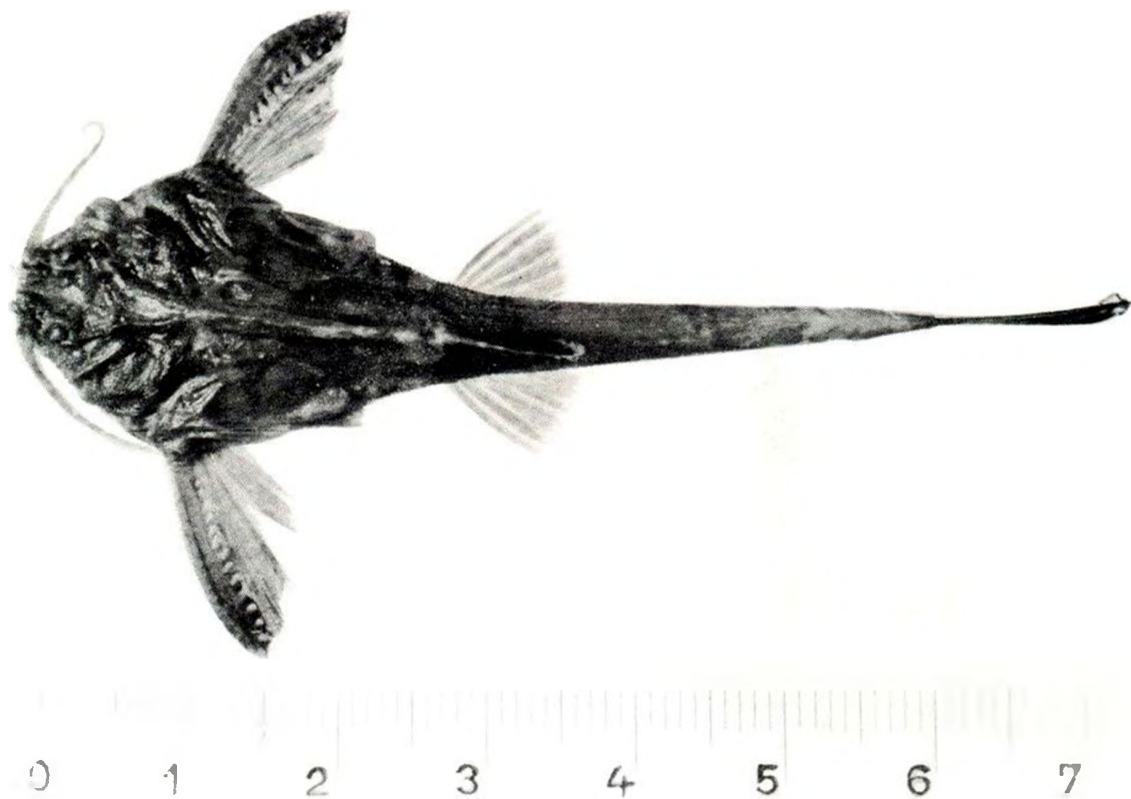


Fig. 3. — *Bunacephalus coracoides*, riacho El Carrizal.

aquí mencionada para el río Paraná superior en Posadas. A esta localidad corresponde también la presencia de *Hemiodus orthonops* hallada a unos 140 kilómetros de la cuenca del Riachuelo. *Glandulocauda terofali* fue encontrada en canteras próximas a la ciudad de Berisso y en la laguna Iberá, lo que significa una ampliación en el rango de distribución de 80 km hacia el sur, y 750 km hacia el norte, respecto a la única mención dada para esta especie (canal El Cazador, río Luján).

BIBLIOGRAFIA

- ARL, E., 1936. Beschreibungen neuer Fische der Familie Characidae aus Südamerika. *Zool. Anz.*, 64 (1-2): 19-26.
- ALAIMO, S. & FREYRE, L., 1969. Resultados sobre estimación de numerosidad de peces en la laguna de Chascomús. *Physis* 29 (78): 197-212.
- ARÁMBURU, R. H., 1969. Peces de agua dulce de la provincia de Buenos Aires (Ira. parte). *Boletín Dir. Recursos Pesqueros Prov. Buenos Aires*, 10: 31-47. La Plata (mimeografiado).
- , 1970. Peces de agua dulce de la provincia de Buenos Aires (2da. parte). *Boletín Dir. Recursos Pesqueros Pcia. Buenos Aires* 11: 28-31. La Plata (mimeografiado).
- ARÁMBURU, R. H. & MENSI, R. C., 1967. Composición a nivel específico e intraespecífico de la fauna ictica de lagunas piloto de la Pampasia bonaerense. En: *Trabajos Técnicos 2da. etapa (1966). Convenio Est. Riqueza Ictícola. La Plata* (mimeografiado).
- BLEEKER, P., 1862. *Atlas Ichthyologique des Indes Orientales Néerlandaises...* (parte 2), 53 t. Amsterdam.
- BONETTO, A. A.; DI PERSIA, D. H.; MAGLIANESI, R. & CORIGLIANO, M. DEL C., 1976. Caracteres limnológicos de algunos lagos eutróficos de embalse de la región central de Argentina. *Ecosur*, 3 (5): 47-120.
- BONETTO, A. A.; NEIFF, J. J.; POI DE NEIFF, A.; VARELA, M. E.; CORRALES, M. A. y ZALAKAR, Y., 1978 b. Estudios limnológicos en la cuenca del Riachuelo (Corrientes, Argentina). III. Laguna La Brava. *Ecosur*, 5 (9): 57-84.
- BONETTO, A. A.; PIGNALBERI, C. & CORDIVOLLA, E., 1965. Contribución al conocimiento

- de las poblaciones de peces de las lagunas isleñas en el Paraná medio. *An. II Congr. Lat. Amer. Zool., Sao Paulo*, 2: 131-154.
- BONETTO, A. A.; ROLDÁN, D. y ESTEBAN OLIVER, M., 1978a. Estudios limnológicos en la cuenca del Riachuelo (Corrientes, Argentina). I. Poblaciones de peces en ambientes leníticos y lóticos. *Ecosur*, 5 (9): 1-15.
- BOULENGER, G. A., 1887. Descriptions of new South American Characinoid fishes. *Ann. Mag. Nat. Hist. (ser. 5)* 19: 172-174.
- CASTELLO, H. P. & GOSZTONYI, A. E., 1972. Sobre dos ejemplares de *Paulicea luetkeni* obtenidos en el Río de La Plata (Pisces, Pimelodidae). *Physis* 31 (82): 277-279.
- COPE, E. D., 1874. On some Batrachia and Nematognathi brought from the upper Amazon by Prof. Orton. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, 120-137.
- DESTEFANIS, S. & FREYRE, L., 1967. Régimen alimentario de peces del sistema de Chascomús. En: *Trabajos Técnicos 2da. etapa (1966). Convenio Est. Riqueza Ictícola*. La Plata (mimeografiado).
- , 1972. Relaciones tróficas de los peces de la laguna de Chascomús, con un intento de referenciación ecológica y tratamiento bioestadístico del espectro trófico. *Acta Zool. Lilloana*, 29: 17-33.
- DESTEFANIS, S.; FREYRE, L. & IRIART, R., 1969. Régimen alimenticio de peces de la laguna de Chascomús. En: *Trabajos Técnicos 4ta. etapa (1968-69). Convenio Est. Riqueza Ictícola*. La Plata (mimeografiado).
- EIGENMANN, C. H., 1910. Catalogue of the fresh water fishes of tropical and south temperate America. *Rep. Princeton Univ. Exped. Patagonia*, III (2): 375-511.
- EIGENMANN, C. H. & EIGENMANN, R. S., 1891. A catalogue of the fresh-water fishes of South America. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XIV: 1-81.
- EIGENMANN, C. H. & KENNEDY, C. H., 1903. On a collection of fishes from Paraguay, with a synopsis of the American genera of Cichlidae. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.*, LV (part. 2): 497-537.
- EIGENMANN, C. H.; MAC ATTE, W. & WARD, D., 1907. On further collections of fishes from Paraguay. *Ann. Carnegie.*, IV: 110-157.
- FREYRE, L., 1967. Consecuencias de la mortalidad de peces por las temperaturas extremas de junio de 1967, en laguna Chascomús. *Agro*, 9 (15): 35-45.
- , 1973. Pollution of the "El Carpincho" pond (Pampasic region, Argentina) and its effects on plankton and fish communities. *Environ. Pollut.* (4): 37-40.
- , 1976. Normas para la inspección y determinación del estado actual de ambientes pesqueros pampásicos. *Dir. Rec. Naturales, Minist. Asuntos Agrarios*, Bs. As. La Plata (mimeografiado).
- FREYRE, L.; IRIART, R.; RINGUELET, R. A.; TOGO, C. & ZETTI, J., 1967. Primeros resultados sobre estimaciones de poblaciones de peces de "lagunas" pampásicas. *Physis* 26 (73): 421-433.
- FREYRE, L.; IRIART, R.; TOGO, C. & ZETTI, J., 1966. Estudios ictiológicos. En: *Trabajos Técnicos 1ra. etapa (1965). Convenio Est. Riqueza Ictícola*. La Plata (mimeografiado).
- FREYRE, L.; IWASZKIW, J. M., 1977. Nota preliminar sobre el estado del ciclo sexual y la fecundidad de *Bryconamericus iheringi* (Boul.) (Pisces, Characiformes), de la laguna de Chascomús. En: *Resúmenes de comunicaciones*, VII Congr. Lat. Amer. Zool., Tucumán: 118.
- FREYRE, L. & PADIN, O. H., 1977. Metabolismo energético de *Bryconamericus iheringi* (Boul.). En: *Resúmenes de comunicaciones*, VII Congr. Lat. Amer. Zool., Tucumán: 63.
- FREYRE, L.; TOGO, C.; ZETTI, J. & ALAIMO, S., 1967. Estudios ictiológicos. En: *Trabajos Técnicos 2da. etapa (1966). Convenio Est. Riqueza Ictícola*. La Plata (mimeografiado).
- FREYRE, L. & TOGO, C., 1969. Estudio sobre el desarrollo del sabalito (*Pseudocurimata gilberti*). En: *Trabajos Técnicos 4ta. etapa (1968-69). Convenio Est. Riqueza Ictícola*. La Plata (mimeografiado).
- GÉRY, J., 1963. Sur la nomenclature et la systématique du genre *Hemiodus* Müller (Pisces, Characoidei). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 2da. sér., 35 (6): 598-605.
- , 1964. *Glandulocauda terofali* sp. nov., un nouveau poisson characoïde de la République Argentine, avec une note sur la "glande" caudal des *Stercardiidi*. *Opuscula Zoologica* (78): 1-12.
- , 1972. Poissons characoïdes des Guyanes. I. Généralités. *Zool. Verhand.*, 122: 1-133.
- GOSLINE, W. A., 1945. Catalogo dos Nematognatos de agua-doce da America do Sul e Central. *Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro (n.s.)*, Zool. (33): 1-138.
- GREENWOOD, P. H.; ROSEN, D. E.; WEITZMAN, S. H. & MYERS, G. S., 1966. Phyletic studies of teleostean fishes, with a provisional classification of living forms. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, 131 (4): 341-455.
- GÜNTHER, A., 1869. Description of fresh water fishes from the Peruvian Amazon. *Proc. Zool. Soc. London*: 423-429.
- KNER, R., 1859. Zur Familie der Characinen III. Folge der Ichthyologischen Beiträge. *Sitzs. Akad. Wiss. Wien*, XVII: 137-182.
- LINNE, C., 1766. *Systema Naturae*, ed. 12, I: 1-532 (Pisces: 394-532).
- LÓPEZ, H. L.; ARÁMBURU, R. H.; MIQUELAERNA, A. M. & MENNI, R. C., 1980. Nuevas localidades para peces de agua dulce de la República Argentina. I. *Limnobiós*, 1 (10): 437-446.
- LUTKEN, C. F., 1874. *Siluridae novae Brasiliæ centralis a clarissimo J. Reinhardt in provincia Minas Geraes, circa oppidulum*

- Lagoa Santa praecipue in fluminae Rio das Velhas et affluentibus collectae, secundum caracteres essentielles breviter descriptae. *Oversigt Dansk. Vidensk. Selsk. Kjaebenhavn*: 29-36.
- MARTÍNEZ ACHESIBACU, C., 1968. Observaciones acerca del comportamiento en cautividad, de un ejemplar juvenil de "manguruyú" (*Paulicea luetkeni*) (Teleostomi, Siluriformes, Pimelodidae). *Commun. Mus. Proc. Cienc. Natur. "Florentino Ameghino", Zool.*, 2: 1-7.
- MAZZA, G., 1961. *Recursos hidráulicos superficiales*. Serie Evaluación de los Recursos Naturales de la Argentina (Primera etapa), T. IV (1): 1-459. Consejo Federal de Inversiones.
- MENNI, C. & LÓPEZ, H. L., 1978. Peces de agua dulce de la Argentina. En: Needham, J. G. & Needham, P. R., *Guía para el estudio de los seres vivos de las aguas dulces*, págs. 97-105. Ed. Reverté.
- MIQUELARENA, A. M., 1977. Estudio osteológico comparado del esqueleto caudal de Characiformes argentinos (Pisces, Osteichthyes). Parte I. *Limnobiós*, 1 (8): 299-321.
- PAGGI, J. C., 1976. Una nueva especie de Therodamas (Therodamasidae; Cyclopoida) copépodo parásito de peces de agua dulce de la República Argentina. *Physis*, B 35 (91): 93-102.
- RINGUELET, R. A., 1962. *Ecología Acuática Continental*. Eudeba, IX: 1-138.
- , 1966. Composición y distribución de la fauna ictica. En: *Trabajos Técnicos*, Ira. etapa (1965). *Convenio Estudio Riqueza Ictícola*. La Plata (mimeografiado).
- , 1971. Zoogeografía de los peces pam-pásicos. *Boletín Dir. Recursos Pesqueros Pcia. Buenos Aires*, 12: 29-37. La Plata (mimeografiado).
- , 1972. Ecología y biocenología del hábitat lagunar o lago de tercer orden de la región neotrópica templada (pampasia sud-oriental de la Argentina). *Physis*, 31 (82): 55-76.
- , 1975. Zoogeografía y ecología de los peces de aguas continentales de la Argentina y consideraciones sobre las áreas ictiológicas de América del Sur. *Ecosur*, 2 (3): 1-151.
- RINGUELET, R. A.; ARÁMBURU, R. H. & ARÁMBURU, A., 1967. Los peces argentinos de agua dulce. *Com. Inv. Cient. Pcia. Bs. As.*, 602 págs.
- RINGUELET, R. A.; MIQUELARENA, A. M. & MENNI, R. C., 1978. Presencia en los alrededores de La Plata de *Characidium (Jobertina) rachowi* y de *Hyphessobrycon meridionalis* sp. nov. (Osteichthyes, Tetragonopteridae). *Limnobiós*, 1 (7): 242-257.
- ROBERTS, T. R., 1974. Osteology and classification of the Neotropicharacoid fishes of the families Hemiodontidae (including Anodontinae) and Parodontidae. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 146 (9): 411-472.
- SENDRA, E. D. & FREYRE, L., 1978. Dinámica poblacional de *Bryconamericus iheringi* (Pisces, Tetragonopteridae), de la laguna de Chascomús. *Limnobiós*, 1 (8): 299-321.

Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez

División Zoología Vertebrados

FCNyM

UNLP

Jpg_47@yahoo.com.mx